



Hans-Jürgen Zietz

**Übersicht über das Naturschutzgebiet „Freeden“
in der Stadt Bad Iburg, Landkreis Osnabrück
aus landschaftsökologischer und naturschutzfachlicher Sicht**



Der Große und der Kleine Freedens, das Tal des Freedensbaches und weitere, nördlich davon gelegene Waldbereiche wurden im Jahr 2002 von der Bezirksregierung Weser-Ems als oberer Naturschutzbehörde unter Naturschutz gestellt. Mit den folgenden Ausführungen möchten wir dem interessierten Bürger einen Überblick geben über den naturkundlichen Charakter des Schutzgebietes, seine Geschichte, seine Pflanzen und Tiere, aber auch über seine Probleme und die Perspektiven für deren Lösung.

Natürlich sind Sie herzlich eingeladen, die Vielgestaltigkeit des Naturschutzgebietes „Freedens“ selber zu erkunden. Sie werden sehen, es lohnt sich! Allerdings möchten wir Sie höflich bitten, dabei grundsätzlich auf den (zahlreich vorhandenen) Wegen zu bleiben. Ein Abweichen ist durch die Naturschutzgebietsverordnung verboten, da in diesen Bereichen der Schutz der Pflanzen und Tiere absoluten Vorrang hat.

*Wenn Sie Fragen zu diesem Naturschutzgebiet haben, dann sprechen Sie mich bitte an:
Hans-Jürgen Zietz
Bezirksregierung Weser-Ems
Dez. Naturschutz und Landschaftspflege
26106 Oldenburg*

*Tel. 0441/799-2332
Email: hans-juergen.zietz@br-we.niedersachsen.de*

Das Naturschutzgebiet „Freeden“

1. Geologie und Böden

Der Große Freeden, in älteren Quellen auch "Alter Freede" genannt und neuerdings teilweise "Freden" geschrieben, ist ebenso wie der benachbart liegende Kleine Freeden Teil des Teutoburger Waldes, eines der nördlichsten Mittelgebirge Deutschlands. Die beiden Bergrücken werden von Schichtrippen des sog. „Cenoman-Plänerkalkes“ gebildet, der geologisch der oberen Kreide zuzurechnen ist. Hierbei handelt es sich um nichts anderes als um den Grund eines ehemaligen Meeres, und der Kalk besteht aus den Überresten der Gehäuse und Schalen von Milliarden Muscheln und Schnecken. Gleiches gilt für die südlich vorgelagerte Bergkette (Laßberg und andere), die aus dem (etwas anders zusammengesetzten) „Turon-Plänerkalk“ besteht. Natürlich lag der Meeresgrund früher waagrecht, aber gewaltige tektonische Kräfte hoben die massiven Kalkschichten im Laufe von Millionen Jahren in die Höhe und stellten die entstandenen riesigen Schollen anähernd senkrecht.¹ So wurden sie zum geologischen Kern des Teutoburger Waldes!

Der harte Plänerkalk verwittert zu basenreichen Böden, die bodenkundlich als „Rendzinen“ oder „Braunerden“² bezeichnet werden. Vor allem im Kuppenbereich ist die Bodenkrume ausgesprochen flachgründig. An den Hängen ist die Bodenaufgabe unterschiedlich stark. Vermutlich wurde als Folge der Niederwaldwirtschaft (s.u.) über Jahrhunderte in hohem Maße Boden abgeschwemmt, so dass die Auflage viel geringer ist, als sie von Natur aus eigentlich wäre. In den Fußbereichen findet man Lößauflagen und in den Tälern teilweise Bodenbildungen, die der Fachmann als „Fließerde“ (Kolluvium) bezeichnet, da ihre Bestandteile dereinst den Berg hinabgeflossen sind.

Derjenige Teil des Schutzgebietes, der nördlich des Freedenbaches liegt, weist als geologisches Ausgangsmaterial Sandstein auf, der geologisch der unteren Kreide zugerechnet werden muss und im Gegensatz zum Kalk sauer reagiert. Der Sandstein hat bei der Bodenbildung in diesen Bereichen allerdings nicht viel mitzureden, denn er ist weitgehend von Löß oder Mergel überdeckt. Das Tal des Freedenbaches wird von BRINKMANN³ als Verwerfungsmulde zwischen der oberen und unteren Kreide interpretiert und stellt somit vermutlich in etwa die Grenze zwischen den Ausbreitungsgebieten der Kalk- und der Silikatgesteine dar.

2. Vegetation

2.1 Vegetationsgeschichte

Die ältesten Hinweise auf die Vegetationsgeschichte des Teutoburger Waldes sind einem Torfprofil zu verdanken, das BURRICHTER Anfang der 50er Jahre zufällig unter einer Düne in der Ostfelder Heide entdeckte⁴. Der Fundort liegt ungefähr 3 km südlich der Bergrücken des Teutoburger Waldes. Aufgrund der im Profil vorgefundenen Pollen ist festzustel-

¹ Brinkmann, Matthias, Glaner Heimatbuch, Bad Iburg 1979, S. 14

² Pott, Richard, Der Einfluß der Niederholzwirtschaft auf die Physiognomie und die floristisch-soziologische Struktur von Kalkbuchenwäldern, Tuexenia 1981(1), S. 233, Göttingen 1981

³ Brinkmann 1979, S. 11

⁴ Burrichter, Ernst, Wald- und Forstgeschichtliches aus dem Raum Iburg, dargestellt aufgrund pollenanalytischer und archivalischer Untersuchungen, Natur und Heimat 12/2, Münster 1952

len, dass der Teuto um 2200 v. Chr. mit einem lindenreichen Eichenmischwald bestockt war. Die Buche war auf ihrer Rückwanderung nach der Eiszeit bereits im Gebiet eingetroffen, spielte aber – auch wenn man sich das heute nur noch schwer vorstellen kann - keine große Rolle⁵. - Anhand der pollenanalytischen Befunde lässt sich belegen, dass der gesamte Bereich, und zwar Berg- wie Flachland, seinerzeit dicht und lückenlos bewaldet war. Bereits im Verlauf der nächsten 500 Jahre kam es jedoch, und das ist etwas überraschend, ausweislich der Pollenanalyse zu einer weitreichenden Vernichtung des Waldes in der Ebene und zur Ausbreitung von Heide. Ursache waren frühzeitliche Siedler, die sich vermutlich vor allem der Brandrodung bedienten. Es hat also zumindest im Bereich Osterfelde bereits um 2000 v. Chr. eine erste Rodungsperiode gegeben, und die Siedlungstätigkeit begann hier daher wesentlich früher, als allgemein angenommen wird. Es handelt sich vermutlich um die älteste in Niedersachsen westlich der Weser nachgewiesene Heide⁶. Inwieweit allerdings der Berg von diesen Aktivitäten betroffen war, liegt im Dunkeln. Aufgrund des Reliefs und der schweren, teilweise sehr flachgründigen Böden kann davon ausgegangen werden, dass dieser Bereich weitgehend unkultiviert blieb. Dessen ungeachtet können sich die gelegten Waldbrände natürlich auch auf diesen Bereich ausgewirkt haben.

Für die folgenden Jahrtausende bis zum Ende des 18. Jahrhunderts fehlen nach jetzigem Kenntnisstand leider jedliche Quellen. Wenn Ihnen etwas anderes bekannt ist, lassen Sie es mich bitte wissen!

Es ist davon auszugehen, dass die Buche sich spätestens um die Zeitenwende in der Baumartenzusammensetzung durchsetzte. Es ist weiterhin zu vermuten, dass die spätestens im Mittelalter einsetzende und dann rasch zunehmende, raubbauartige Übernutzung der Wälder auch am Freeden nicht vorüberging. Leider ist die Quellenlage bezogen auf diesen Teil des Teutoburger Waldes auffallend unzureichend. Selbst die sehr umfangreiche Untersuchung von HESMER und SCHROEDER⁷ brachte für die Zeit bis 1748 keine schriftlich überlieferten Aussagen zutage. Immerhin steht fest, dass die Wälder des Freeden, soweit sie heute Staatswald darstellen, bezüglich des Eigentums eine merkwürdige Mittelstellung einnahmen: Sie waren zwar Eigentum des Landesherrn, genossen aber keinen besonderen Schutz, sondern unterlagen der "gemeinen Hude"⁸. Vermutlich wurden sie in großen Teilen nicht besser behandelt als die umliegenden Wälder der Markengenossen (die heute Privatwald darstellen).

Um 1760 jedenfalls wurde der gesamte Abschnitt des Teutoburger Waldes südlich von Os nabrück intensiv genutzt. Die auf 1748 zurückgehende erste bekannte Revierbeschreibung spricht von flächendeckender Niederwaldnutzung mit 30- bis 40jähriger Umtriebszeit, begleitet von Waldweide, Plaggenhieb und Streunutzung⁹. Einige Bereiche des Freeden sind auf der Karte von LeCoq von 1805 nicht einmal als Gehölz dargestellt, der Rest nur als Gebüsch oder Hutung! Im ganzen Bereich der heutigen Stadt Bad Iburg war wahrscheinlich nur der Bereich des Forstortes "Tiergarten", der Privatbesitz des Landesherrn darstellte, als Wald in unserem Sinne anzusprechen. Jedenfalls wuchsen hier 1776 "84jährige Eichen und

⁵ Burrichter 1952, S. 38

⁶ Hesmer, Herbert, und Fred-Günter Schroeder, Waldzusammensetzung und Waldbehandlung im Niedersächsischen Tiefland westlich der Weser..., Dechania-Beihefte Nr. 11, Selbstverlag des Naturhistorischen Vereines, Bonn 1963, S. 130

⁷ Hesmer / Schroeder 1963

⁸ Hesmer/Schroeder 1963, S. 111

⁹ Burrichter, Ernst, Die Wälder des Meßtischblattes Iburg, Teutoburger Wald, Eine pflanzenkundliche, ökologische und forstkundliche Studie, Münster 1953, S.5

Rotbuchen".¹⁰ Bereits 1765 hatte der Landesherr eine Art Schutzverordnung gegen waldschädigende Nutzungen im Tiergarten erlassen. – Der gesamte übrige Teuto war, soweit man dieser Quelle folgt, praktisch frei von ausgewachsenen Bäumen in größerer Zahl. Eine aus heutiger Sicht schwer vorstellbare Szenerie, an der jedoch, wie weiter unten ausgeführt wird, zumindest für den Bereich des Freeden leichte Zweifel bestehen.

Für die heute zum Nds. Forstamt Palsterkamp gehörenden Flächen endete der Niederwaldbetrieb in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, für den "Kleinen Freeden" zum Beispiel in den Jahren 1785 und 1786. BURRICHTER erwähnt, dass die alten, degenerierten Niederwaldstubben gerodet und durch systematisch angepflanzte Jungbäume ersetzt wurden. Es wurden weitgehend Buchen verwendet, teilweise unter Beimischung von Eiche. Andere Quellen berichten, die oft nur noch schwachen Stockausschläge der Buche wären übererdet und auf diese Weise zu neuem Wachstum angeregt worden. In dem Erläuterungsbericht zur Forsteinrichtung 1973 wird, allerdings ohne Angabe einer Quelle, erklärt, um 1830 hätten fast alle Buchenbestände des Amtsbezirkes aus Stockausschlag bestanden; von Neuaufforstungen ist hier nicht die Rede. Ein weiterer, ebenfalls von hier nicht aufzulösender Widerspruch ist darin zu sehen, dass die alten Weide- und Mastberechtigungen zunächst noch fortgalten, was sich mit der Neubegründung einer Hochwaldwirtschaft nur schlecht vertragen hätte, und für den Bereich Sentrup, zu dem auch der Freeden gehört, erst im Jahre 1825 endgültig abgelöst wurden.

Auch in der Folgezeit blieb dieser Bereich von Störungen und gravierenden Eingriffen nicht verschont. So ereignete sich am 14.11. 1940 eine historische Sturmkatastrophe, die auch die Buchenbestände auf Kalk betraf, und nach dem zweiten Weltkrieg (vermutlich auch nach dem Ersten) kam es zu raubbauartigen Einwirkungen durch Holzentnahmen der Besatzungsmacht, Exporteinschläge und exzessive Brennholzgewinnung,¹¹ wobei aber nicht gesagt werden kann, ob der Bereich des heutigen Naturschutzgebietes von diesen Einwirkungen direkt betroffen war.

In den das geplante Schutzgebiet umgebenden Privatwäldern ging die Niederwaldwirtschaft bis in die jüngere Vergangenheit weiter. Nach BURRICHTER war sie noch Anfang der 50er Jahre dieses Jahrhunderts in Sentrup gängige Praxis, die Umtriebszeit betrug 20 - 40 Jahre.¹² BRINKMANN erwähnt, dass darüber hinaus das "Laubharken" in den (privaten) Bergwäldern zur Gewinnung von Einstreu noch Anfang des Jahrhunderts allgemein üblich war und "stark geübt" wurde¹³.

2.2 Heutige Vegetation

2.2.1. Wälder auf Kalk

Die Waldgesellschaften des Kalkrückens lassen sich grob unterteilen in einen krautreichen Kalkbuchenwald auf der Nordflanke und einen grasreichen Kalkbuchenwald auf der lichtreicheren Südflanke.

¹⁰ Burrichter 1953, S. 49

¹¹ Burrichter 1952, S. 44

¹² Burrichter 1952, S. 44

¹³ Brinkmann 1979, S. 17

Der krautreiche Kalkbuchenwald der Nordflanke (bei BURRICHTER¹⁴ *Fagetum boreoatlanticum allietosum ursinae* genannt, bei GIERS¹⁵ *Melico-Fagetum allietosum*) geht am Hangfuß in einen farnreichen Buchenwald über. Auf den besonders steilen Bereichen der Flanke zeigt er ökologisch gesehen Anklänge an den Ahorn-Eschen-Schluchtwald¹⁶. Die hier zwischen den Buchen stehenden Eschen sind allerdings ebenso wie die gleichfalls zu findenden Bergahorne u.a., auf Pflanzungen zurückzuführen. Der krautreiche Kalkbuchenwald zeichnet sich insbesondere aus durch einen Reichtum an buntblühenden Frühjahrsgeophyten, unter denen der hohle Lärchensporn (*Corydalis cava*) die herausragende Rolle einnimmt. Diese Waldgesellschaft erreicht bei Bad Iburg ihre Verbreitungsgrenze und ist westlich der Stadt nicht mehr in normaler floristischer Ausprägung anzutreffen¹⁷. Als Besonderheit ist anzumerken, dass die Gesellschaft, die sich normalerweise auf die kühlen und feuchten Nordhänge beschränkt, an den höchsten Stellen des Freeden (und auch des benachbarten Spannbrinks) den Kamm überspringt und auch einige Meter des Südhanges bedeckt. Zurückzuführen ist dies vermutlich darauf, dass der "Gipfel" des Freeden häufig in Wolken oder Nebel liegt und daher im Jahresdurchschnitt schattiger und kühler ist als der restliche Südhang.

Auf dem Südhang stockt, wie bereits erwähnt, ein Perlgras-Buchenwald, der von BURRICHTER als *Fagetum bereoatlanticum elymetosum* und von GIERS als *Melico-Fagetum elymetosum* bezeichnet wird. (BURRICHTER klassifiziert den größten Teil der Bestände des Südhanges allerdings als buchenreiche Variante des *Quercetum carpinetum typicum*, eine Einschätzung, die sich in anderen Quellen nicht wieder findet. Allerdings sind die Bestände stark künstlich überprägt, auch wenn das auf den ersten Blick anders erscheint (vergl. übernächsten Absatz)). Charakteristisch für diese Waldgesellschaft sind Herden des Perlgrases (*Melica uniflora*), daneben tritt vor allem das Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) auf.

BURRICHTER (1953) fand gravierende ökologische Unterschiede zwischen dem kraut- und dem grasreichen Buchenwaldgesellschaften: Danach weist der krautreiche Buchenwald jeweils einen ausgeglicheneren jahres- und tageszeitlichen Temperaturlauf, eine niedrigere Evaporation, eine höhere Luftfeuchtigkeit sowie eine geringere Luftfeuchtigkeit auf als der grasreiche Buchenwald.

Auffallend ist die relativ einheitliche Struktur der meisten Bestände. Das dies kein Zufall ist, zeigt die Auswertung des Bestandslagerbuches des zuständigen Forstamtes Palsterkamp¹⁸: Die Bäume eines Abteilungsabschnittes sind fast immer gleich alt. So wurden die Buchen der Abt. 99a, die zum Naturwald gehört (s.u.), im Jahre 1993 komplett als 106jährig beschrieben, ebenso wie die beigemischten Fichten. In der ebenfalls zum Naturwald gehörenden Abt. 102a waren die Buchen und die Eschen im Hauptbestand genau 103 Jahre alt, die beigemischten Fichten 96 und die Eichen 112. Die Buchen der Abt. 98 (ebenfalls Naturwald) waren alle 118, und die Buchen, Eschen und Kirschen der Abt. 103a (Nordflanke) allesamt 69 Jahre alt. Diese Verhältnisse lassen sich m.E. nur dadurch erklären, dass es sich bei allen genannten Beständen um Aufforstungen nach Kahlschlag oder Komplettkatastrophen handelt. Wäre es anders, müssten die Bestände verschiedenaltig sein.

¹⁴ Burrichter 1953, S. 7

¹⁵ Giers, Erika, Die Habitatgrenzen der Carabiden im Melico-Fagetum des Teutoburger Waldes, Abh. Landesmuseum für Naturkunde 1973(3), Münster 1973

¹⁶ Giers 1973, S. 8

¹⁷ Burrichter 1953, S. 9

¹⁸ Nieders. Forstplanungsamt, Bestandeslagerbuch für das Staatl. Forstamt Palsterkamp, Revierförsterei III Hankenberge, zum Stichtag 1.10.1993

Ein Ausschnitt des Kalkrückens, der sowohl ein Stück des Nord- als auch des Südhanges enthält, ist mit Erlass des niedersächsischen Landwirtschaftsministeriums vom 24.04.1972 zum Naturwald erklärt worden. Dies bedeutet, dass hier überhaupt keine forstwirtschaftliche Nutzung mehr stattfindet und der Bestand sich sozusagen als „Mini-Urwald“ völlig frei entwickeln kann. Da solche nutzungsfreien Waldbestände in Mitteleuropa natürlich sehr selten sind, wird der Naturwald von der zuständigen forstlichen Versuchsanstalt intensiv beobachtet, und er ist auch Gegenstand von Diplomarbeiten und anderen Forschungsvorhaben. Alle Erkenntnisse werden natürlich dokumentiert.

Ältere Quellen berichten von Orchideen-Funden in den Kalkbuchenwäldern des Freeden, ohne allerdings die Wuchsorte näher einzugrenzen. So erwähnt BRINKMANN¹⁹ u.a. das Große Waldvögelein (*Cephalanthera damasonium*), die Bleiche Nestwurz (wohl *Neottia nidus-avis*) und das Knabenkraut *Orchis mascula*. SCHLOTHEUBER spricht zusätzlich von der breitblättrigen Sumpfwurz (*Epipactis helleborine*). Für eine Reihe der genannten Arten wird deren Vorkommen am Freeden oder jedenfalls auf dem Plänerkalkzug von WEBER²⁰ bestätigt. Es scheint sich allerdings sämtlich um ältere Nachweise zu handeln. Nach Angaben von Frau SCHLOTHEUBER²¹ sind die Orchideenvorkommen wohl mittlerweile erloschen; es wurden auch von mir keine gefunden. Auch in den Florenlisten sowohl der Biotopakte des Landkreises Osnabrück als auch der landesweiten Biotopkartierung fehlen Angaben zu Orchideenvorkommen. Die Vermutung liegt nahe, dass sie sich im wesentlichen auf die ehemaligen Niederwälder beschränkten und als Relikte dieser Nutzungsform anzusehen sind. Einzige Ausnahme ist der Fund des gefleckten Knabenkrautes am Freedenbach im westlichen Teil des geplanten Schutzgebietes im Rahmen der Waldbiotopkartierung.

2.2.2 Wälder auf Sandstein

Nördlich des Freedenbaches findet sich auf dem nun silikatischen, allerdings weitgehend von Löss überdeckten Ausgangsgestein (Unterkreide-Sandstein) teilweise bodensaurer Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), teilweise (auf Löss) auch Bucheneichenmischwald, zum Teil aber auch relativ großflächiger Nadelforst (Fichte, stellenweise Douglasie und Lärche; siehe unten).

3. Tierwelt und Überlegungen zur sog. „Habitatkontinuität“ (ungestörte, langfristige Entwicklung der Lebensräume)

Trotz der für Wälder sehr kurzen Regenerationsdauer von rund 200 Jahren, den zumindest teilflächigen katastrophentypischen Rückschlägen durch Sturm u.a. und trotz der als gravierend zu bewertenden Tatsache, dass seitdem wohl fast alle Abteilungen noch wenigstens einmal einem Kahlschlag unterlagen (s.o.), bezeichnete BURRICHTER den größten Teil der Bestände im Staatswald am Freeden 1953 aus waldbaulicher Sicht als "gesund"²². Dies mag aus ökologischer Sicht noch nicht viel bedeuten. Allerdings: In einem von ihm nach intensiver Vorarbeit angestellten Vergleich zwischen den vorhandenen Wäldern und dem "natürlichen Waldbild", worunter etwas ähnliches wie die potentielle natürliche Vegetation

¹⁹ Brinkmann 1979, S. 28

²⁰ Weber, Heinrich E., Flora von Südwest-Niedersachsen und dem benachbarten Westfalen, Osnabrück 1995

²¹ Schlottheuber 1998, fernmdl.

²² Burrichter 1953, S. 14

zu verstehen ist, kommt er für den Freeden zu einer weitgehenden Übereinstimmung, wovon im wesentlichen nur die auch damals schon vorhandenen Nadelholzaufforstungen ausgenommen wurden. Insgesamt kam er somit für das heutige Naturschutzgebiet „Freeden“ zu dem Ergebnis einer relativ großen Naturnähe. Die gleiche Aussage trifft auch die Naturnähebewertung, die im Rahmen der Waldbiotopkartierung vorgenommen wurde.

ASSMANN²³ kommt 1997 bezogen auf Teile der Laufkäferfauna zu einem ähnlichen Resultat: "Am Großen Freeden ist das gesamte Artenspektrum, das für Buchenwälder auf Kalk in Mitteleuropa nördlich der Alpen für diese Gattung (*Carabus*) ermittelt wurde, vertreten" . Noch deutlicher wird der Wert dieser Wälder als reifes Ökosystem bei der Betrachtung der Schneckenfauna: Mit 29 nachgewiesenen Arten (und der Wahrscheinlichkeit des Vorkommens von vier weiteren Spezies, die am kleinen Freeden nachgewiesen wurden) ist die Molluskenfauna sehr vielfältig. Aufgrund der Erkenntnisse von ANT (1963)²⁴ weisen Wälder des Teutoburger Waldes, die in Mittelalter oder Frühneuzeit völlig entwaldet waren, nur eine geringe Zahl von Schneckenarten auf. Für den Großen Freeden ist daher trotz des durch die alten Quellen gemalten düsteren Bildes ein relativ hohes Maß an Lebensraumkontinuität anzunehmen. Dieser Eindruck wird noch verstärkt durch das Auftreten von zwei Schneckenarten, die in Norddeutschland eine deutliche Bevorzugung für historisch alte Wälder aufweisen.

Alles in allem ist also festzustellen, dass die Wälder am Freeden offenbar besser durch die Verwüstungsphase gekommen sind, als die (dürftigen) Quellen dies vermuten lassen. Solange nicht weitere Erkenntnisse zugänglich werden, müssen wir davon ausgehen, dass zu jeder Zeit zumindest kleine Teilbereiche des heutigen Naturschutzgebietes mit Bäumen bestockt waren und es nie zu einer völlig flächendeckenden Entwaldung gekommen ist. Wäre es anders, hätten eigentlich weder die Schnecken noch die *Carabus*-Gattung in einer solchen Artenvielfalt überdauern können, und auch das Vorkommen einiger spezialisierter ameisenverbreiteter Pflanzenarten wie etwa des Lärchensporns wäre kaum zu erklären.

Über die Ursache der vermuteten durchgehenden Bewaldung kann gegenwärtig nur spekuliert werden. Im Erläuterungsbericht zur Forsteinrichtung 1973 wird mehrfach darauf hingewiesen, dass in der Region in Form der Wealden-Kohle schon sehr früh (spätestens im Mittelalter) eine -energiereichere- Alternative zum Brennholz existierte, weswegen eine echte Holznot im Iburger Bereich vermutlich nie bestand. Vielmehr scheint es des öfteren zu Absatzproblemen beim Brennholz gekommen zu sein. Unter diesen Umständen ist es denkbar, dass zumindest die an den äußerst steilen Flanken des Großen Freeden stockenden Bestände, die von Mensch und Weidetier allenfalls unter großen Mühen zu nutzen waren, nur eingeschränkt in die allgemeine Ausbeutung einbezogen wurden. Möglicherweise konnten hier die spezialisierten waldbewohnenden Tier- und Pflanzenarten überdauern. Für das gegenwärtige Handeln wichtig ist allerdings zunächst die Tatsache, dass sie überdauern haben. Am Freeden existiert somit ein hoher, in Jahrhunderten oder noch längeren Zeiträumen entstandener Wert, den es dauerhaft zu schützen gilt.

Weitere Angaben zur Tierwelt des Freeden finden sich u.a. in der Waldbiotopkartierung²⁵. Hervorzuheben sind zum Beispiel der Nachweis der Waldgrille am Wegesrand auf der Kup-

²³ Aßmann, Thorsten, Bedeutung der Großen Freeden bei Bad Iburg für den Naturschutz - carabidologische und malakologische Aspekte -, 1997, unveröffentlicht

²⁴ Ant, Faunistische, ökologische und tiergeographische Untersuchungen zur Verbreitung der Landschnecken in Nordwestdeutschland, Abh. Landesmuseums für Naturkunde, Münster 1963, zitiert in Aßmann 1997

²⁵ Niedersächsisches Forstamt Palsterkamp, Waldbiotopkartierung, 2. Entwurf vom 1.8.96

pe sowie auf der Trasse einer das Naturschutzgebiet kreuzenden Erdgasleitung. An dem besagten Wegesrand wurde auch die Schmetterlingsart „Kaisermantel“ nachgewiesen. Im bodensauren Buchenwald nördlich des Freedenbaches (Abt. 110) kommen Hohлтаube und Grünspecht vor.

Der nördlich der Bergrücken verlaufende Freedenbach ist Lebensraum einer artenreichen und auf Teilstrecken ziemlich vollständigen Fließgewässerfauna. Besonders zu betonen sind das Vorkommen der Groppe und der Bachneunauges sowie einer angestammten Bachforellenpopulation. Besonders erwähnenswert ist auch das Vorkommen des Feuersalamanders, dessen Larven sich im Freedenbach entwickeln. Bei Regen oder in der Dämmerung kann dieses interessante Tier gelegentlich im Freedenbachtal beobachtet werden (aber auch das bitte nur von den Wegen).

4. Konflikte aus Sicht des Naturschutzes

4.1 Standortfremde Bestockung

Ein Teil des geplanten Schutzgebietes liegt gegenwärtig unter Nadelholz. Dies gilt in erster Linie für die Abteilungen 108 (Löß über Kalk) und 107 (tlw.; Löß über Silikatgestein). Auch die Buchenjungbestände setzen sich leider zum Teil aus Herkünften zusammen, die vermutlich nicht aus der Region stammen und daher aus naturschutzfachlicher Sicht kritisch zu sehen sind

Lösungsweg: Die Forstverwaltung beabsichtigt, die Nadelholzbestände über den Unter-/Zwischenbau von Buche langfristig in Buchenwald umzuwandeln. Konzeptionell ist hierfür der Zeitraum von max. 120 Jahren vorgesehen. Es ist gemeinsam zu prüfen, ob sich dieser Zeitraum verkürzen lässt. Nach Auskunft des Bestandslagerbuches von 1993 sind die Bestände (z.B. 108 a1) teilweise schon 55 Jahre alt, leider in Teilen unterpflanzt mit damals 3jähriger Douglasie. Primäres Ziel muss sein, die Umgebung des Freedenbaches möglichst rasch vom Nadelholz zu befreien. Erste Schritte hierzu sind vom Forstamt Palsterkamp bereits unternommen worden.

Was die möglicherweise standortfremden Buchenbestände betrifft, so sind hier weitere Forschungen zur tatsächlichen Herkunft der Pflanzen notwendig, bevor über das zweckmäßige Vorgehen in dieser Frage entschieden werden kann. Entsprechende Bemühungen wurden eingeleitet.

4.2 Strukturarmut und fehlendes Totholz

Im Naturschutzgebiet finden sich eine Reihe von sehr einheitlich strukturierten Buchenhallenbeständen, die, wie vorstehend dargelegt wurde, nicht als natürlich oder naturnah anzusehen sind. In vielen dieser Bereiche fehlt es zudem an stehendem Alt- und Totholz, die von zahlreichen Pilz- und Tierarten als Lebensraum benötigt werden und somit ganz wesentlichen Elemente eines naturnahen Waldes darstellen.

Lösungsweg: Die besprochenen Defizite lassen sich nur in längeren Zeiträumen abstellen. Bereits in der nächsten Forsteinrichtung (10-Jahres-Planung für den Landeswald) werden jedoch die Weichen gestellt, um die Entwicklung der Bestände in eine entsprechende Richtung zu lenken.

4.3 Erholungsnutzung

Dieser Konflikt ist im Grunde schon keiner mehr. Der bekannte „Hermannsweg“, ein weitgehend auf dem Kamm des Teutoburger Waldes verlaufender überregionaler Wanderweg, durchschnitt früher den Naturwald, was für dessen ungestörte Entwicklung ein Problem darstellte. Mittlerweile konnte aber durch Absprachen zwischen dem Wanderverein und dem Forstamt eine Verlegung des Hermannsweges im fraglichen Bereich vereinbart werden. Der Naturwald ist natürlich weiterhin zugänglich, jedoch wird der Weg nicht mehr unterhalten, und tote Bäume im Bereich des Weges werden nicht mehr beseitigt! Ein wenig Umsicht ist also empfehlenswert, denn das Risiko liegt beim Wanderer!

4.2 Durchgängigkeit des Freedenbaches

Im Verlauf des Freedenbaches befindet sich ein künstlicher See (sog. "Hase-See"), der in einem abgedämmten Talabschnitt aufgestaut wurde und dessen Entstehung vermutlich in Zusammenhang mit der Erdgaspipeline steht. Andere Quellen sprechen von einem "Feuerlöschteich". Der See stellt, v.a. in Verbindung mit einer Verrohrung und dem anschließendem Absturz im Bereich der Pipeline, eine vollständige Unterbrechung des Fließgewässer-Kontinuums dar.

Lösungsweg: Die Problematik des Hase-Sees ist sehr komplex. Eine Aufhebung des Gewässers ist aus verschiedenen Gründen problematisch, zumal es sich um ein Amphibien-Laichbiotop handelt und auch um einen Wuchsort des Wasser-Hahnenfusses²⁶. Die Schaffung einer Umflut würde in Anbetracht der Topographie riesige Erdbewegungen erfordern. Es ist daher vertieft zu prüfen, wie stark die durch den See hervorgerufenen Beeinträchtigungen des Fließgewässers tatsächlich sind und ob eine Milderung der schädlichen Wirkungen überhaupt technisch machbar ist.

Einige gering dimensionierte Rohrdurchlässe unter Waldwegen wurden von der Forstverwaltung bereits durch neue, wesentlich größere ersetzt, die die ökologische Durchgängigkeit des Gewässers in diesen Bereichen vollständig wieder hergestellt haben.

4.3 Erdgaspipeline

Das geplante Schutzgebiet wird von SSE nach N von einer Erdgaspipeline durchquert, deren Schutzstreifen baumfrei gehalten wird. Diese Trasse ist sicherlich als Beeinträchtigung des Waldes anzusehen. Sie beeinflusst in nicht abzuschätzender Weise das Bestandsinnenklima und stellt für spezialisiertere Waldbewohner eine Ausbreitungsbarriere dar. Insbesondere auf der Südflanke dürfte sich der baumfreie Streifen im Sommer stark aufheizen.

Lösungsweg: Bei realistischer Betrachtungsweise ist an der Pipeline nichts zu ändern. Es ist überdies davon auszugehen, dass sich die Beeinträchtigungen im Rahmen halten bzw. dass sich für wärme liebende Arten (Beispiel Waldgrille) auch positive Auswirkungen ergeben.

5. Ziele des Naturschutzes im NSG „Freeden“

Wie vorstehend ausgeführt, befinden sich die Wälder des geplanten Schutzgebietes nach Jahrhunderten der Übernutzung und Devastierung, deren genaues Ausmaß allerdings nicht einzuschätzen ist, in einem Regenerationsprozess, der vermutlich noch im Gange ist und

²⁶ Staatliches Forstamt Palsterkamp 1996, S. 48

wahrscheinlich auch noch lange Zeit fort dauern wird. Relativ große Teile des Gebietes sind mit standortheimischen Baumarten bestockt, die allerdings weitgehend "Forste", also Altersklassenwald darstellen, und von daher auffallend gleichstrukturiert sind.

Die Ziele des Naturschutzes in den Waldbereichen sind daher:

1. Schutz des weiteren Regenerationsprozesses durch Ausschluss ökosystemserschädigender Nutzungsarten und nicht standortheimischer Baumarten.
2. Weitgehend unbeeinflusste weitere Entwicklung der bereits standortheimisch bestockten Bereiche. Dies ergibt sich im Naturwald "von selbst"; in den umgebenden Wirtschaftswäldern sind in Zusammenarbeit mit der niedersächsischen Landesforstverwaltung die bestmöglichen Wege zu suchen und zu beschreiten. Eine Erhöhung der Strukturvielfalt muss mittelfristig ebenso erreicht werden wie ein möglichst hoher Totholzanteil.
3. Ein möglichst rasches Zurückdrängen der Nadelhölzer, jedoch ohne Kahlschlag oder andere, die Habitatkontinuität unterbrechende Eingriffe.

Für den Freedenbach und seine Nebenarme bestehen folgende Ziele:

1. Dem Gewässer ist eine ungestörte Entwicklung zu ermöglichen.
2. Die (relativ wenigen) Barrieren sind zu entschärfen.
3. Der Bach ist im unmittelbaren Uferbereich möglichst von Nadelholz zu befreien.

Die vorgenannten Ziele werden in enger Zusammenarbeit mit dem nds. Forstamt Palsterkamp in Bad Rothenfelde verfolgt. In allen Bereichen konnten bereits erste Erfolge erzielt werden! Und die Arbeit wird natürlich konsequent fortgesetzt!

Vielen Dank für Ihr Interesse!

